

# **Il terremoto e l'importanza di diverse condizioni del vivere**

---

Tindara Addabbo, Ennio Bilancini, Elena Sarti

15/10/2014

---

## **Obiettivo dell'analisi e dati ICESmo 3**

---

Questo studio usa microdati locali per analizzare l'impatto del terremoto rispetto alle condizioni del vivere della popolazione residente in provincia di Modena.

L'analisi empirica fa uso principalmente dell'indagine sulle condizioni economiche e sociali delle famiglie in provincia di Modena del 2012 (ICESmo 3) che è stata elaborata dal Centro di Analisi delle Politiche Pubbliche del Dipartimento di Economia Marco Biagi (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia).

---

## **Analisi descrittive con dati ICESmo 3 del 2012**

---

La provincia di Modena è caratterizzata da un reddito pro-capite medio superiore alla media italiana, un tasso di disoccupazione in proporzione più basso e un tasso di occupazione in media più alto, con l'occupazione femminile nettamente superiore rispetto alla media italiana.

Nell'anno 2012 la provincia di Modena ha mostrato un aumento del tasso di disoccupazione e il reddito medio delle famiglie si è abbassato (CAPP, 2013). Inoltre, nel 2012 Modena è stata colpita da un forte terremoto che ha causato ingenti danni sia alle persone, che alle strutture e all'ambiente paesaggistico e naturale. La rilevazione Icesmo3 è iniziata a metà del maggio 2012, pochi giorni prima del terremoto. Di conseguenza in 5 dei 19 comuni del campione la rilevazione è stata immediatamente sospesa e il questionario da utilizzare in queste aree è stato parzialmente modificato. Le interviste sono riprese a fine settembre dello stesso anno e si sono concluse nel gennaio 2013.

Ai risultati ottenuti si affiancano per l'analisi descrittiva quelli derivanti dall'elaborazione dei dati dell'indagine ICESmo sviluppata nel 2006, ICESmo 2, che presenta una maggiore numerosità campionaria (2.034 famiglie), dovuta al sovra-campionamento di due distretti della provincia.

In particolare, i dati ICESmo 3 permettono di analizzare informazioni sugli individui e le famiglie distinguendo tra le aree colpite dal terremoto da quelle che invece non hanno subito danni evidenti, in modo da poter analizzare l'impatto di questo evento catastrofico sulla rilevanza di alcune condizioni del vivere, disaggregando il risultato per genere.

Fra le variabili analizzate nell'indagine Icesmo è presente la percezione dei problemi da parte dei residenti nel territorio. Dall'analisi descrittiva dei dati ICESmo 2 e ICESmo 3 si può notare come nel 2012 il problema più rilevante sia legato alla crisi e al lavoro, mentre risulta essere meno problematico che nel 2006 il problema della casa.

Tabella 1. Percezione dei problemi della città<sup>1</sup>

	2006		2012		Variazione	
	M	F	M	F	M	F
Criminalità	5,8	6,0	5,7	6,0	-2%	0%
Livello del traffico	7,0	7,1	6,0	6,3	-15%	-12%
Livello di inquinamento	7,1	7,4	6,6	6,8	-6%	-8%
Integrazione tra diverse etnie	6,0	5,7	5,5	5,6	-8%	-3%
I tempi di attesa per esami, visite e ricoveri ospedalieri	6,5	6,9	6,1	6,8	-6%	-1%
Maleducazione delle persone	5,6	5,8	5,9	6,3	5%	8%
Difficoltà nel trovare casa o cambiarla	5,9	6,0	4,9	5,2	-18%	-14%
Difficoltà nel trovare lavoro o cambiarlo	6,0	6,6	7,3	7,7	20%	18%
Situazione economica generale	5,8	6,0	4,9	5,2	27%	28%

Fonte: Nostre elaborazioni su dati ICESmo 2 e ICESmo 3.

1 La domanda prevede un punteggio da 0 a 10, dove 0 significa "per nulla grave" e 10 "estremamente grave".

Distinguendo la popolazione sulla base dell'esperienza del terremoto non si notano sostanziali differenze in entrambi i contesti, infatti, il lavoro e la situazione economica generale risultano essere percepiti come il maggiore problema.

Tabella 2 - Percezione dei problemi per genere e area geografica<sup>2</sup>

Terremoto	0 = no		1 = si		Variazione	
	M	F	M	F	M	F
Criminalità	4,5	4,8	4,4	4,8	-0,1%	0%
Livello del traffico	5,1	5,3	4,5	4,6	-0,5%	-0,7%
Livello di inquinamento	5,4	5,6	5,2	5,4	-0,2%	-0,3%
Integrazione tra diverse etnie	5,0	5,2	5,9	5,9	0,9%	0,7%
I tempi di attesa per esami, visite e ricoveri ospedalieri	6,4	6,9	6,6	6,9	0,2%	0,0%
Maleducazione delle persone	5,6	5,7	5,9	5,7	0,3%	0,0%
Difficoltà nel trovare casa o cambiarla	5,6	4,9	4,8	4,9	0,0%	-0,1%
Difficoltà nel trovare lavoro o cambiarlo	7,5	7,7	7,8	7,9	0,3%	0,3%
Situazione economica generale	7,5	7,6	7,7	7,7	0,2%	0,1%

Fonte: Nostre elaborazioni su dati ICESmo 3.

Per quanto riguarda la soddisfazione sulle condizioni di vita, si nota che gli scores minori si riscontrano relativamente al reddito personale da lavoro e soprattutto per le donne ed in aree terremotate. Inoltre, risultati appena sufficienti si trovano per la dimensione inerente la situazione economica familiare (che è lievemente più bassa per coloro che risiedono nelle aree colpite dal terremoto) e per la soddisfazione riguardo lo studio o il lavoro in generale.

I punteggi più alti, invece, si riscontrano nelle relazioni, sia con i familiari, che con gli amici, che quelle sentimentali sia per gli uomini che per le donne ed indipendentemente dall'area di residenza.

<sup>2</sup> La domanda prevede un punteggio da 0 a 10, dove 0 significa "per nulla grave" e 10 "estremamente grave".

Tabella 3 – Soddisfazione relativa a diverse dimensioni – media per genere e area<sup>3</sup>

Terremoto	0 = no		1 = si	
	M	F	M	F
Situazione economica familiare	5,64	5,59	5,40	5,22
Lavoro o studio	5,87	5,78	5,72	5,59
Reddito personale da lavoro (per chi lavora)	4,87	4,51	5,23	4,62
Relazioni con familiari	7,86	7,83	7,81	7,74
Relazioni con amici	7,51	7,54	7,34	7,66
Relazioni sentimentali	7,62	7,21	7,65	7,57
Tempo libero	6,17	6,08	6,19	6,09
Numero osservazioni	847	846	185	192

Fonte: Nostre elaborazioni su dati ICESmo 3.

In termini di soddisfazione e grado di felicità in generale sono le donne in aree terremotate che raggiungono gli scores più bassi mentre le donne in aree non terremotate hanno un punteggio superiore sia degli uomini in aree terremotate che non terremotate.

Tabella 4 – Felicità e soddisfazione complessiva – media per genere e area<sup>4</sup>

Terremoto	0 = no		1 = si	
	M	F	M	F
Soddisfazione generale <sup>5</sup>	7,02	7,06	7,04	6,86
Grado di felicità <sup>6</sup>	6,97	6,99	6,90	6,76
Numero osservazioni	1214	1354	287	336

Fonte: Nostre elaborazioni su dati ICESmo 3.

3 La domanda prevede un punteggio da 0 a 10, dove 0 = “per nulla soddisfatto” e 10 = “del tutto soddisfatto”.

4 La domanda prevede un punteggio da 0 a 10, dove 0 = “per nulla soddisfatto” e 10 = “del tutto soddisfatto”.

5 La domanda sul grado di soddisfazione generale assume i valori da 0 a 10: 0 = “per nulla soddisfatto” e 10 = “del tutto soddisfatto”.

6 Il quesito relativo al grado di felicità generale della persona assume valori da 0 a 10: 0 = “estremamente infelice” e 10 = “estremamente felice”.

Inoltre, in seguito al sisma del 20 e 29 maggio, alcuni degli edifici dove venivano erogati dei servizi sono divenuti inagibili. Il questionario Icesmo 3 identifica in che misura questo ha creato disagio alle famiglie e, in particolare, la tabella 5 identifica i casi in cui tali disagi sono stati dichiarati da sensibili a elevati nelle aree colpite dal terremoto.

Si può notare che la maggior parte delle famiglie dichiara un disagio da sensibile ad elevato per quanto riguarda l'inagibilità di chiese, parrocchie e cimiteri oppure di strutture sanitarie, con una percentuale del 36,2 e 26% rispettivamente.

Per di più, l'inagibilità di altri luoghi di ritrovo, come circoli oppure teatri, cinema o centri culturali è stata riscontrata come un problema dal 19,8% e dal 14% delle famiglie rispettivamente, dimostrando quanto i centri di aggregazione e ritrovo rappresentino un punto di particolare importanza per le famiglie colpite dal terremoto. L'assenza di osservazioni sulla frequenza di attività culturali o sportive nell'anno trascorso non consente di verificare quanto il disagio legato all'inagibilità delle strutture sia correlato alla frequenza di spettacoli o all'attività sportiva.

Tabella 5 – Disagi da sensibili ad elevati per l'inagibilità di alcuni edifici a causa del terremoto

Terremoto	1 = si	
	Osservazioni	%
Servizi sanitari (ospedali, poliambulatori, ecc.)	420	25,95
Teatro, cinema, centro culturale	420	14,04
Biblioteche	420	9,28
Chiese, parrocchia, cimitero	420	36,19
Centro sportivo, palestra	420	10,23
Luoghi di aggregazione (bar, circolo ricreativo, piazza)	420	19,76
Negozi	420	20,71
Uffici comunali e altri edifici pubblici	420	21,90

Fonte: Nostre elaborazioni su dati ICESmo 3.

Infine, è stato riscontrato che la maggior parte degli intervistati non ha perso il lavoro dal 2008 in poi e che il sisma è stato causa di perdita del lavoro solo per una componente ristretta del campione (0,8%).

Tabella 6 – Persone che hanno perso o non hanno perso il lavoro dal 2008

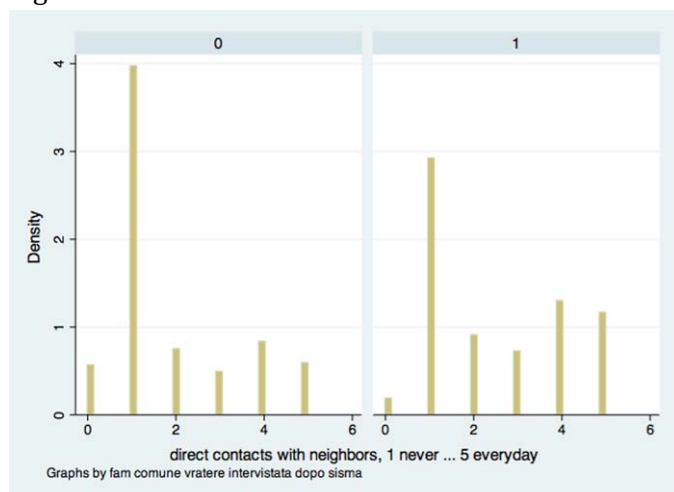
	Freq.	%	Cum.
Si, per sisma	7	0,79	0,79
Si, per altri motivi	58	6,53	7,32
Si, in parte per sisma	10	1,13	8,45
Si, in parte per altri motivi	8	0,9	9,35
No	805	90,65	100
Totale	888	100	

Fonte: Nostre elaborazioni su dati ICESmo 3.

### Terremoto e relazioni interpersonali

Come ulteriore analisi si sostanziano le affermazioni generiche relative agli effetti del terremoto sulle relazioni e i contatti sociali. Sappiamo che in generale è dimostrato che le interazioni dirette tra persone sono correlate al benessere soggettivo. In questo caso il terremoto sembra aver significativamente spostato verso destra la distribuzione delle interazioni personali con i vicini di casa. Questo cambiamento è probabilmente dovuto alla condivisione di momenti di difficoltà e, sebbene in modo più lieve, lo stesso spostamento si ritrova anche per le interazioni con famiglia, amici e colleghi, come mostrato dai grafici sottostanti.

Figura 1 - Relazioni dirette con i vicini di casa<sup>7</sup>



<sup>7</sup> Il valore 1 significa che l'intervistato è residente in area cratere e l'intervista è effettuata dopo il terremoto, 0 altrimenti.

Figura 2 - Relazioni dirette con i familiari<sup>8</sup>

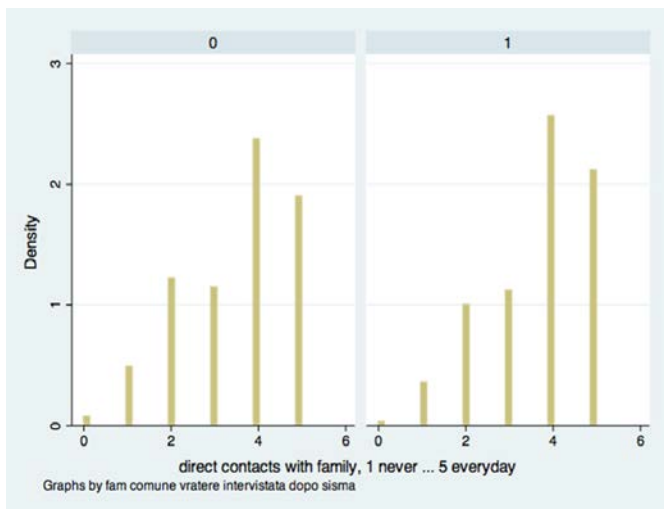


Figura 3 - Relazioni dirette con gli amici<sup>9</sup>

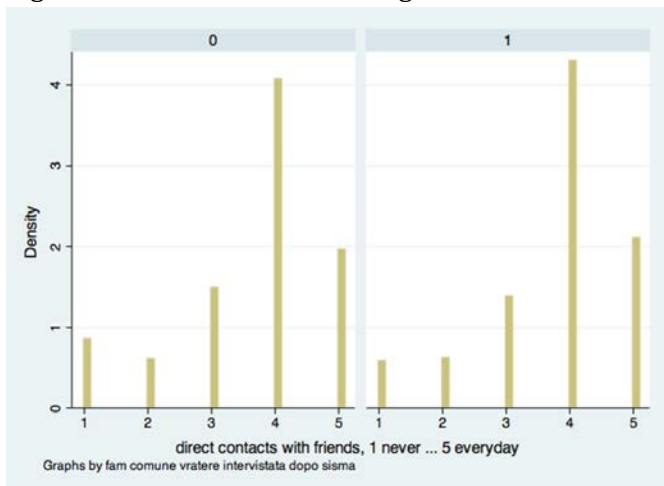
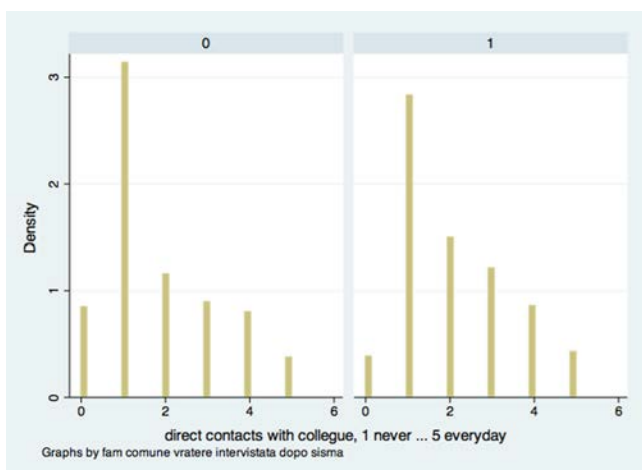


Figura 4 - Relazioni dirette con i colleghi<sup>10</sup>



<sup>8</sup> Il valore 1 significa che l'intervistato è residente in area cratere e l'intervista è effettuata dopo il terremoto, 0 altrimenti.

<sup>9</sup> Il valore 1 significa che l'intervistato è residente in area cratere e l'intervista è effettuata dopo il terremoto, 0 altrimenti.

<sup>10</sup> Il valore 1 significa che l'intervistato è residente in area cratere e l'intervista è effettuata dopo il terremoto, 0 altrimenti.

---

## **Conclusioni e commenti**

---

Dai risultati emerge che la dimensione lavorativa ed economica risultano quelle di maggiore preoccupazione, sia per la popolazione terremotata che non terremotata e, sebbene gli scores siano in media buoni, le donne residenti in aree colpite dal terremoto dichiarano un grado di felicità e soddisfazione generale più basso.

Inoltre, il disagio causato dal danneggiamento degli edifici e la loro inagibilità è stato riscontrato da sensibile ad elevato soprattutto per quanto riguarda le strutture sanitarie e le chiese o parrocchie, seguite da centri di ritrovo culturali e di aggregazione.

Infine, il terremoto sembra aver aumentato in modo significativo le relazioni interpersonali con i vicini di casa e, sebbene in misura più lieve, anche quelle con la famiglia, gli amici e i colleghi.

Un limite dei dati che sono stati utilizzati in quest'analisi è che non è stata rilevata per i terremotati la partecipazione ad attività culturali e sociali. Inoltre, un questionario con le domande sulla diversa importanza delle dimensioni del vivere dovrebbe essere risomministrato in modo da comprendere le differenze nelle risposte dopo un certo lasso di tempo dall'evento. Infine, non va dimenticata la possibilità che il campione d'indagine non sia stato selezionato in modo casuale, poiché molte persone residenti nell'area terremotata hanno lasciato le loro abitazioni per un periodo prolungato e pertanto molto probabilmente non sono state intervistate.